

Menestynyt innovaatio
Sähkömoottorikelkan kaupallistamisen valmistelu

Jouni Alajoki

Opinnäytetyö
Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala
Liiketalouden koulutusohjelma
Tradenomi

2017

Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja
hallinnon ala
Liiketalouden koulutusohjelma

Tekijä	Jouni Alajoki	Vuosi	2017
Ohjaaja(t)	Jorma Mölläri		
Toimeksiantaja	Arctic Power		
Työn nimi	Menestynyt innovaatio		
Sivu- ja liitesivumäärä	46		

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää menestyneen innovaation kulmakivet. Työ liittyy vahvasti Lapin ammattikorkeakoulussa meneillään olevaan sähkömoottorikelkan kaupallistamisen valmistelu -hankkeeseen, joka on alkanut tammikuussa 2016.

Työn teoriaosuudessa käsitellään innovaation menestymiseen vaikuttavia tekijöitä, innovaation markkinointia sekä tiedotus- ja suhdetoimintaa innovaation erityispiirteiden näkökulmasta. Tutkimusmenetelmänä oli laadullinen tutkimus, jossa syvennettiin laajaan teoria-aineistoon sekä havainnointi, jota opinnäytetyön kirjoittaja on tehnyt hankkeen alusta alkaen. Opinnäytetyön kirjoittaja on työskennellyt hankkeessa helmikuusta 2016 lähtien.

Tutkittu teoria oli yhteneväistä muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Teoriatiedon pohjalta saatiin selkeitä kehitysehdotuksia hankkeen toteuttamiseen jatkossa, sekä runsaasti lisää opinnäytetyön aiheita. Teoria-aineiston pohjalta menestyneen innovaation kulmakiviksi muodostui suhteellinen hyöty, yhteensopivuus, havaittavuus sekä kokeiltavuus. Kaikki menestyneen innovaation kulmakivet ovat nähtävissä sähkömoottorikelkassa, joskin niitä voidaan tuoda vielä paremmin esille. Teoria-aineiston pohjalta esille nousi kaupallistamishankkeen kehityskohtia, joista tärkeimpänä yksittäisenä nähtiin tuotekonseptin määrittely.

Avainsanat

innovaatio, kaupallistaminen, diffuusio, juurruttaminen

Rovaniemi University of Applied Science
Bachelor of Business Administration

Author	Jouni Alajoki	Year	2017
Supervisor	Jorma Mölläri		
Commissioned by	Arctic Power		
Subject of thesis	Successful innovation		
Number of pages	46		

The purpose of this thesis was to find out keystones of successful innovation. The work is strongly associated with commercializing electric snowmobile – project, currently in progress at Lapland University of Applied Sciences. The project began in January 2016.

The theoretical section of the thesis considers the factors that affect whether an innovation is successful or not. It also considers marketing of the innovation and public relations from the perspective of an innovation idiosyncrasy. The theoretical material of the thesis was gathered via qualitative research, focusing on extensive theoretical material and perception. The author has been working in the project since February 2016.

Theoretical material was convergent with only few exceptions. Points of development were obtained on the basis of the theory considering the continuation of the project. More topics for other theses were also found. Based on the theoretical section – keystones of successful innovation are relative advantage, compatibility, observability and a chance to experiment. All of these keystones can be found from the electric snowmobile; however, those keystones can be brought up more. Points of development were also found based on the theoretical section. Most important was determining the product concept.

Key words

innovation, commercializing, diffusion, instilling

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 SÄHKÖMOOTTORIKELKAN KAUPALLISTAMISEN VALMISTELU - HANKKEEN ESITTELY	7
3 INNOVAATION DIFFUUSIO.....	9
3.1 Innovaatiotyytit.....	9
3.2 Juurruttaminen prosessina.....	10
3.3 Tiedotus- ja suhdetoiminta.....	13
3.4 Innovatiivisen tuotteen lanseeraus.....	16
3.5 Innovaation markkinointi	18
4 ONNISTUNUT INNOVAATIO	20
4.1 Innovaation menestyminen	20
4.2 Onnistuneita innovaatioita.....	24
4.2.1 Tesla	24
4.2.2 Elektroninen resepti (Elres)	27
5 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT	29
6 INNOVAATION DIFFUUSIO ESLED-HANKKEESSA.....	31
6.1 eSled innovaationa	31
6.2 Tiedotus- ja suhdetoiminta hankkeessa.....	32
6.3 Markkinointi hankkeessa.....	33
6.4 Kaupallistamishankkeen kehityskohteet	36
6.4.1 Tuotekonseptin määrittely	36
6.4.2 Hankeviestinnän kehittäminen	37
6.4.3 Faktat markkinoinnin apuvälineiksi.....	37
6.4.4 Havaittavuuden edistäminen	38
6.5 Johtopäätökset	39
7 POHDINTA.....	41
LÄHTEET.....	43

1 JOHDANTO

Ajoneuvoteollisuudessa on käynnissä maailmanlaajuinen ilmiö, jossa sähköiset ajoneuvot ovat alkaneet vallata osaa markkinoista. Liikenteen sähköistyminen on nostettu jalustalle useista syistä, joista tärkeimpiä ovat ympäristöhaasteet, öljyn hintakehitys sekä edistysaskeleet, jotka ovat tapahtuneet sähköajoneuvojen tekniikassa (Työ- ja elinkeinoministeriö 2009).

Lapin Ammattikorkeakoulussa on kehitetty sähkömoottorikelkkaa vuodesta 2009. Vuoden 2016 tammikuussa alkaneessa hankkeessa on kyse liiketoimintamallin sekä käyttöönoton edellytyksien luomisesta innovaatiolle. Kyseessä on kaksisuuntainen vaikutussuhde eli innovaation ja ympäristön sopeuttaminen. Hankkeen polttavimpia kysymyksiä ovat, miten sähkömoottorikelkalle saadaan syntyään kysyntää ja miten se saavuttaa uskottavuuden niin, että sitä tullaan pitämään todellisena vaihtoehtona polttomoottorikelkalle. (Arctic Power 2016; Karjalainen 2015, 1.)

Suomi on yksi maailman innovatiivisimmista maista (Einiö 2013, 1-2). Yksinkertaisin syy siihen, miksi jotkut tuotteet menestyvät, on itse tuote ja sen ominaisuudet (Ojanen 2014, 5). Tuotekehityshankkeessa yliveraisen tuotteen lisäksi kriittistä hankkeen onnistumisen kannalta on myös lanseerauksen toteuttaminen sekä innovaatiotoiminnan johtaminen (Guiltinan 1999, 1). Oma kokonaisuutensa on myös innovaation juurruttaminen markkinoille, jolla on erityispiirteensä. Menestyäkseen innovaatio tarvitsee ympärilleen toimivan yhteistyöverkoston, joka koostuu erilaisista julkisen ja yksityisen sektorin toimijoista. (Peltola & Vuorento 2007, 3; Kivisaari, Kortelainen & Saranummi 1999, 9.)

Asiakkaat ja toimintaympäristö asettavat yrityksille vaatimuksia. Vihreiden arvojen tiedostaminen on viime vuosikymmeninä noussut maailmanlaajuiseksi ilmiöksi ja median rooli ympäristöystävällisten valintojen raportoijana on kasvanut. (Jokinen & Skogström 2011.) Innovatiivisuuden arvostus on myös kasvanut useasta eri syystä; Kilpailun globalisoituminen, kehittyvien maiden alhaiset valmistuskustannukset sekä kasvavat markkinat. Uudet tuotteet ja teknologiat korvaa-

vat parhaillaan vanhaa ja samalla pyritään synnyttämään aivan uudenlaisia tuotteita, jotka täyttävät paremmin kuluttajien tai toimintaympäristön vaatimuksia. (Apilo & Taskinen 2006.)

Tämä opinnäytetyö tulee käsittelemään innovaation menestymistä sekä juurruttamista yhteiskuntaan. Lopputulemana syntyy ajatus siitä, miten sähkömoottorikelkka saavuttaa tietoisuuden valituissa Keski-Euroopan kohteissa. Opinnäytetyössä käydään läpi innovaation menestymiseen vaikuttavia tekijöitä ja peilataan niitä käynnissä olevaan sähkömoottorikelkkahankkeeseen.

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, miten sähkömoottorikelkan kaltainen radikaali innovaatio voidaan tehokkaasti juurruttaa yhteiskuntaan. Kyseessä on laajempi ilmiö, jossa koko ajoneuvoala on murroksessa sähköautojen tullessa markkinoille. Pariisin autonäyttelyssä 2016 julkaistiin useiden autojättien sähköauto-konseptit. Muun muassa Opelin ja Renaultin sähköautot tulevat markkinoille arviolta vuonna 2019. Tesla on noussut sähköautoilun ”henkiseksi johtajaksi” ja tutkimuskysymykseen vastatessa voidaankin seurata tapaa, miten Tesla on tuonut innovaationsa kansan hyväksyntään. (Helsingin Sanomat 2016.)

Aihe on valittu yhdessä Sähkömoottorikelkan kaupallistamisen valmistelu -hankkeen projektipäällikön, Ari Karjalaisen kanssa. Aiheen valinta perustuu kyseisen selvityksen tarpeeseen sekä opinnäytetyön kirjoittajan rooliin hankkeen markkinoinnin työpaketissa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys on: Mitkä tekijät vaikuttavat innovaation menestymiseen?

Lisäksi: Miten innovaation diffuusiota tulisi ohjata ja johtaa?

Aiheen ollessa ajankohtainen tekniikan kehityksen sekä ympäristöasioiden saralla tekee opinnäytetyön kirjoittamisesta mielenkiintoista. Aiheen valintaan on vaikuttanut myös sen tuoma konkreettinen hyöty hankkeelle ja työn tulosten näkyminen myöhemmin hankkeessa.

2 SÄHKÖMOOTTORIKELKAN KAUPALLISTAMISEN VALMISTELU - HANKKEEN ESITTELY

Sähkömoottorikelkkaa on rakennettu Arctic Powerilla vuodesta 2009. Aikaisemmat hankkeet ovat keskittyneet sähkömoottorikelkan tekniikan kehittämiseen ja vuoden 2016 alussa alkanut hanke tähtää sähkömoottorikelkan kaupallistamiseen. Kelkka on aikaisemmissa hankkeissa todettu toimivaksi ja turvalliseksi käyttää (Arctic Power 2016).

Markkinoiden volyymia määritellään hankkeessa parhaillaan. Sähkömoottorikelkan potentiaalisimpia käyttäjiä ovat hiihtokeskukset, safariyritykset sekä luonnonpuistot, joista potentiaalisimmaksi nähdään tällä hetkellä hiihtokeskukset. (Karjalainen 2015, 2.) Hiihtokeskukset nähdään potentiaalisimmiksi, koska sähkömoottorikelkan toimintaetäisyys sekä lataussyklit sopivat hiihtokeskusten toimintaympäristöön. Maailmassa on 2119 hiihtokeskusta, joissa on yhteensä 26 934 hissiä (Vanat 2014, 8). Hiihtokeskuksilla on hissien yhteydessä moottorikelkka vikatilanteiden korjausta varten (Karjalainen 2015, 1).

Sähkömoottorikelkan kaupallistamisen valmistelu – hankkeen tavoitteena markkinoinnin näkökulmasta on:

1. Selvittää potentiaalisin käyttötarkoitus
2. Käyttötarkoituksen mukainen tuotemäärittely
3. Määritellä sähköisyyden tuoma lisäarvo asiakkaalle
4. Selvittää sähkömoottorikelkan markkinapotentiaali
5. Luoda toimiva liiketoimintamalli sähkömoottorikelkalle
6. Tehdä koemarkkinointia erikseen valituissa kohteissa
7. Potentiaalisimpien kumppaneiden kartoitus

(Karjalainen 2015, 2.)

Sähkömoottorikelkan liiketoimintamallien vaihtoehtoiksi on nähty verkostoituminen olemassa olevan kelkkatehtaan kanssa tai spin-off-yrityksen perustaminen.

Hankkeen puitteissa selvitettäviin asioihin sisältyy myös IPR-oikeuksien siirtämisen periaatteet. Sähkömoottorikelkan IPR-oikeudet ovat nyt Lapin Ammattikorkeakoulu Oy:llä. (Karjalainen 2015, 1-2.)

3 INNOVAATION DIFFUUSIO

3.1 Innovaatiotyypit

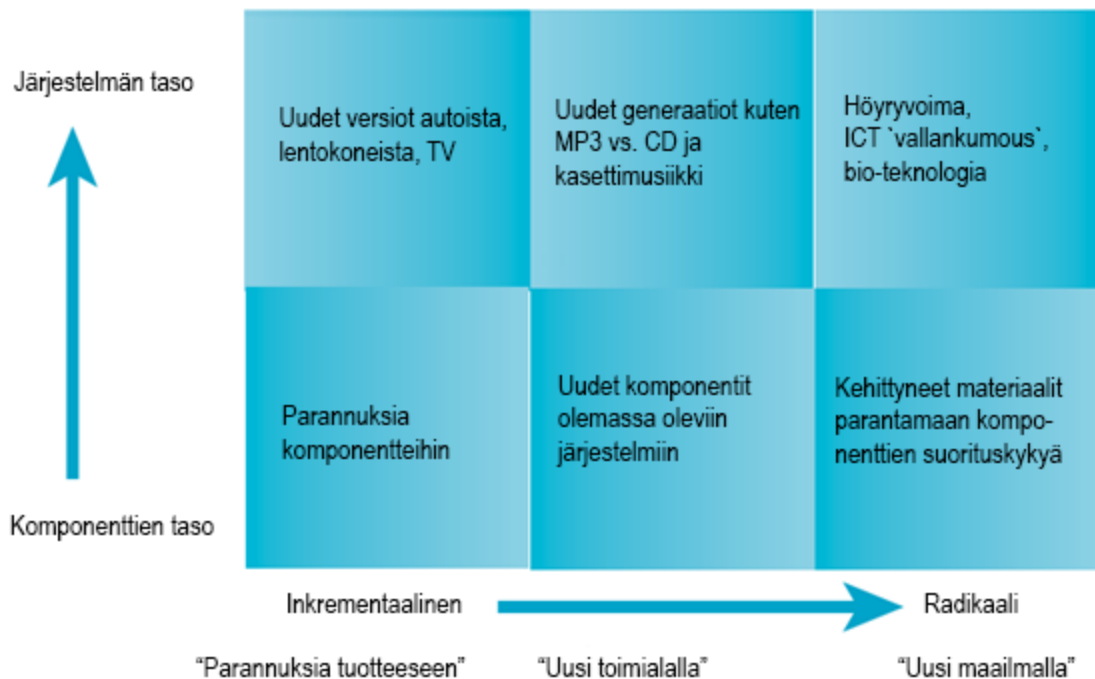
Innovaatiot ovat luokiteltavissa sen mukaan, kuinka ne vaikuttavat liiketoimintakonseptiin tai teknologisen harppauksen mukaan. Innovaatiotyypit jaetaan seuraavasti:

1. Inkrementaalinen innovaatio luo parannuksia jo olemassa oleviin tuotteisiin tai palveluihin. Inkrementaalinen innovaatio suunnataan jo olemassa oleville markkinoille.
2. Radikaali innovaatio sisältää epäjatkuvuuksia sekä teknologiassa, että liiketoimintakonseptissa.

(Apilo & Taskinen 2006, 16; Lappeenrannan teknillinen yliopisto 2016.)

Inkrementaalinen innovaatio voi olla esimerkiksi tuotteen uudelleen muotoilu. Uudelleen muotoiltu tuote on suunnattu samoille markkinoille. Radikaali innovaatio on esimerkiksi autokonseptin muuttaminen sähköautoksi, jossa sekä teknologinen, että liiketoiminnallinen lähestymistapa muuttuu. (Apilo & Taskinen 2006, 17; Tidd ym. 2005 11-12.) Radikaaleilla innovaatioilla on myös tapana vaihtaa yrityksen suuntaa, jolloin yritys pääsee uusille markkinoille uudella tuotteella (Apilo & Taskinen 2006, 17; Kettunen, Ilomäki & Kalliokoski 2007, 42). Toinen tapa on luokitella innovaatioita uutuusarvon mukaan. Perinteinen jaottelu on uusi ”yritykselle”/ ”toimialalla”/ ”maailmalla” (Apilo & Taskinen 2006, 15; Tidd, Bessant & Pavitt. 2005, 12).

Sähkömoottorikelkka -innovaatio on peilattavissa ajoneuvoteollisuuden malliin. Sähkömoottorikelkassa on käytetty ainoastaan uudenlaisia komponentteja pois lukien kelkan runko, joka pidetään vakiona. Näin ollen sähkömoottorikelkka innovaationa lukeutuu radikaaliksi, kuviossa 1 ylös ja keskelle (Uudet generaatiot).



Kuvio 1. Innovaatiotyypit. (Tidd ym. 2005, 12.)

3.2 Juurruttaminen prosessina

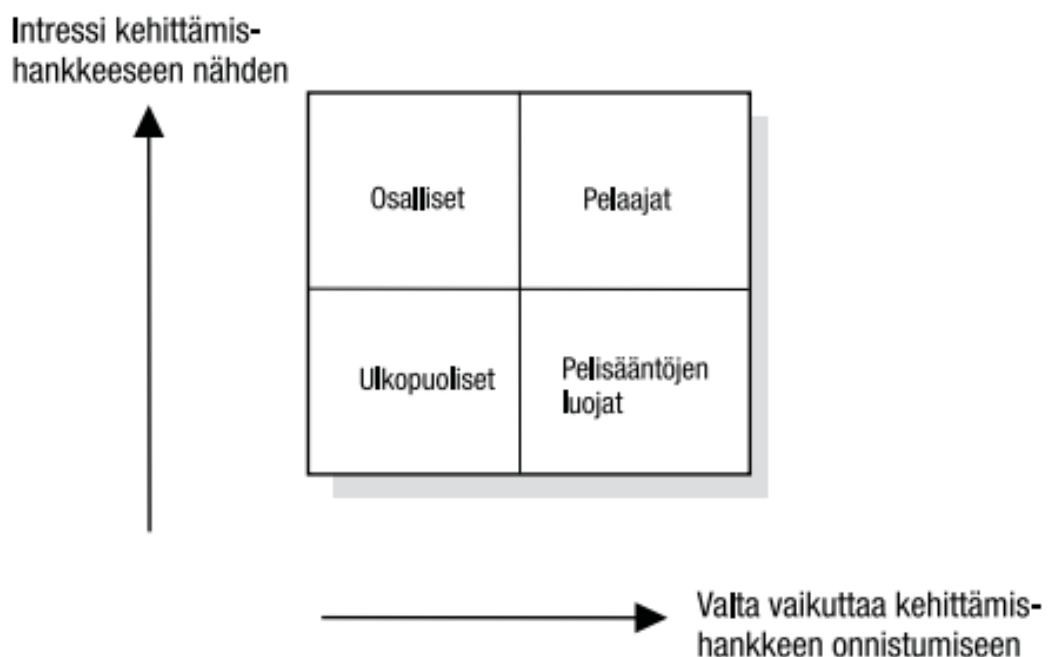
Innovatiivisessa tuotteessa tuotteen kehittäminen, testaus sekä lanseeraaminen ovat vaikeasti erotettavissa keskenään, koska tuotteen kehittäminen sekä markkinoiden rakentaminen ovat sidoksissa keskenään. Innovaation juurruttaminen yhteiskuntaan alkaa jo innovaation kehittämisen aikana. (Kivisaari ym. 1999, 7.) Juurruttamisprosessissa on kolme ydinkysymystä, joihin täytyy prosessin aikana etsiä vastausta useampaan kertaan:

1. tuote-palvelukonseptin määrittely (arvo käyttäjälle, arvo kehitysprosessille, sopivuus käyttöympäristöön, hyväksyttävyys, normien mukaisuus)
2. toimijaverkoston osapuolten valinta (tuottajat, käyttäjät, yhteiskunnalliset toimijat)
3. osapuolten keskinäisten suhteiden määrittely (intressit, roolit, luottamus, sitoutuminen)

Yllä mainitut tehtävät vaativat uudelleenarviointia jatkuvasti prosessin edetessä. (Kivisaari ym. 1999, 7.)

Teknisen innovaation laadukkuuden mittarina voidaan käyttää kahta peruskäsitettä: tekninen edistyskellisyys sekä kyky vastata asiakkaan tarpeisiin. Näiden peruskäsitteiden lisäksi tulee varmistaa, että innovaatio on yleisesti kansalaisten hyväksymä ja normiston mukainen. Kehittämisen ja käyttöönoton vuorovaikutus on avaintekijä tuotekonseptin määrittelylle. Vuorovaikutuksen kautta saadaan tietoa innovaation toimivuudesta sekä vaikuttavuudesta. (Kivisaari ym. 1999, 9.)

Innovaation luoja ei itse voi taata innovaation yhteiskunnallista laadukkuutta, joten sen täytyy turvautua tiettyihin yhteiskunnallisiin toimijoihin. Näitä toimijoita ovat muun muassa sääntelijät, ammatilliset eturyhmät sekä media. Kyseessä on yksityisen sektorin sekä kolmannen sektorin organisaatioiden verkosto, jossa toimijat täytyy jäsentää intressin sekä vaikutusvallan mukaan. Näin ollen toimijat jaetaan osallisiin, pelaajiin, ulkopuolisiin sekä pelisääntöjen luojiin. (kuvio 2) (Kivisaari ym. 1999, 10-11.)



Kuvio 2. Avaintoimijoiden jäsentäminen ja tunnistaminen (Kivisaari ym. 1999, 11).

Verkostoituminen on yrityksille luonnollista. Miten sitten määritellään kyseisten toimijoiden suhteet? Yksityistä sektoria ja julkista sektoria ajaa eteenpäin eri asiat, joten näiden toimijoiden yhteistyötä pidetään vaikeana. (Taulukko 1) On

kuitenkin olemassa tapoja, joilla yhteistyön onnistumista voidaan edistää. Innovaation luojan on tuotava esille, kuinka innovaatio vaikuttaa yhteiskunnalliseen ongelmaan ja miten se voi auttaa ongelman ratkaisemisessa. Toimijoiden sitouttamista edistää myös molempien osapuolten osallistuminen prosessin resursointiin. (Kivisaari ym. 1999, 12.)

Taulukko 1. Yritysten ja julkisen sektorin väliset erot ja yhtäläisyydet (Kivisaari ym. 1999, 12).

	Yritykset	Julkiset organisaatiot
Motivaatio	Raha	Mandaatti
Toimintaa rajoittavat tekijät	Tuottovaatimukset	Julkinen rahoitus
Toiminta-alue	Oma asiantuntemuksen alue, jolla suhteellinen etu saavutettavissa	Organisaatiolla oma asiantuntemuksen alue, jolla suhteellinen etu saavutettavissa, joskin asiantuntijoilla lisäksi merkittävä toiminnan autonomia.

Innovaation juurruttamisen onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa kansallinen tilanne, politiikka ja vallitseva lainsäädäntö. Sähkömoottorikelkan kaupallistamisen valmistelu -hankkeen tehtäviin kuuluu juurruttaa aiemmissa hankkeissa tehdyn kehitystyön tuloksia, mutta myös vaikuttaa kehityksen kohteena olevien elementtien järjestelyyn kansallisella tasolla (Peltola 2007, 27).

Hollantilaisten tutkijoiden (Kemp, Schot & Hoogma 2009, 175-195) mukaan strategisen Niche-johtamisen mallin mukaan radikaalin innovaation juurruttaminen vaatii laajan toimija- sekä tukiverkoston rakentamista, sitouttamista sekä heidän kanssaan tehtävästä yhteistyöstä oppimista. (Schot & Geels 2008, 540; Kivisaari ym. 1999; 5.) Juurruttamisessa pääkysymys liittyy siihen, miten luodaan onnistuneesti teknologinen markkinarako radikaalille innovaatiolle. Niche – mallin mukaan markkinaraon luominen tehdään kolmeportaisen järjestelmän mukaan:

1. Visioiden sekä odotusten kartoittaminen. Odotukset ovat kriittinen osa markkinaraon luomista, luodessaan suuntaa oppimisprosesseihin. Odotukset luovat myös jatkuvuutta sekä kiinnittävät huomiota.

2. Sosiaalisten verkostojen rakentaminen. Tämä prosessi on tärkeä markkinaraon luomiselle, koska se luo kanssakäymistä tärkeiden sidosryhmien kanssa sekä tarjoaa tarvittavia resursseja, kuten osaamista.
3. Oppimisprosessit, kuten markkinoiden ja käyttäjien mieltymykset, infrastruktuurin sekä ylläpidon verkostot, lainsäädäntö sekä vaikutukset sosiaalisesti sekä ympäristölle. (Schot & Geels 2008, 540.)

3.3 Tiedotus- ja suhdetoiminta

Tutkijat ovat yrittäneet määritellä tiedotus- ja suhdetoiminnan roolia organisaation markkinointiviestinnässä ja sitä, mitä tiedotus- ja suhdetoiminta käytännössä tarkoittaa. Selkeää määrittelyä ei kuitenkaan vielä tähän päivään mennessä ole saatu. (Asunta 2016, 15-16.) Tiedotus- ja suhdetoiminta kuitenkin mielletään osaksi organisaation hallintoa (Asunta 2016, 138-139). Kirjallisuudesta löytyy myös ristiriitaisia tiedotus- ja suhdetoiminnan määrittelyjä. Joidenkin lähteiden mukaan tiedotus- ja suhdetoiminta on pelkästään kaupallista puhetta, kun taas osa määrittelee tiedotus- ja suhdetoiminnan olevan kaupallisen puheen lisäksi myös tarkoituksella tuotettua tavoitteellista viestintää. (Myers 2016, 821-831.)

Suurin ero kaupallisen viestinnän ja ei-kaupallisen viestinnän välillä on lain määrittämät rajoitteet. Kaupallista viestintää rajoittavat selkeästi erilaiset lait ja asetukset, mutta laki ei kuitenkaan erottele kaupallista viestintää sekä tiedotus- ja suhdetoimintaa selkeästi toisistaan. Laillisesti painavaa on viestinnän takana piilevä motivaatio. Tiedotus- ja suhdetoiminnan harjoittajan tulee kuitenkin olla tietoinen kaupallista viestintää koskevista rajoitteista, koska ne vaikuttavat myös tiedotus- ja suhdetoiminnan sisältöön. (Myers 2016, 821-831.)

Kun viestinnän sisältö ja tarkoitus liittyvät tuotteeseen tai palveluun, on se kaupallista puhetta. Kun viestinnän sisältö on informatiivista ja sen tarkoituksena on aiheuttaa julkista keskustelua, on se tavoitteellista viestintää. Tiedotus- ja suhdetoiminnan harjoittajan tulee kysyä itseltään kolme kysymystä määrittääkseen,

onko viestintä kaupallista vai ei kaupallista puhetta; (1) Tavoitteleeko organisaatio voittoa? (2) Onko viestintä suunnattu kuluttajille? (3) Mainostetaanko viestinnässä tuotetta tai palvelua? (Myers 2016, 821-831.)

Tiedotus- ja suhdetoiminnan kontaktit, kuten työntekijöiden kontaktit, suhteet mediaan, liiketoiminnalliset suhteet sekä osakkeenomistajat ovat tärkeitä organisaatiolle. Kuitenkin heidän vaikutustaan liiketoimintaan tai hankkeen tavoitteiden täyttymiseen on vaikeaa mitata. (Baker 1989, 93-94.) Tiedotus- ja suhdetoiminnan onnistuminen riippuu sen harjoittajan taidoista kommunikoida. Kommunikaatio on vahvasti riippuvainen internetistä ja teknologiasta nykypäivänä. (Dilenschneider 2010, 1.)

Robert Dilenschneider (2010, 1-164) jakaa tiedotus- ja suhdetoiminnan karkeasti kymmeneen osaan; mediasuhteet, organisaatiosuhteet, huhupuheiden hallinta, kriisiviestintä, suhteet hallintoon, turismi, suhteet sijoittajiin, vuosikertomus, puheiden pitäminen sekä esittelyt. Rajaan tiedotus- ja suhdetoiminnan osion sähkömoottorikelkan kaupallistamishanketta koskeviin osiin. Osiossa ei käsitellä kriisiviestintään, vuosikertomukseen, turismiin, huhupuheiden hallintaan tai puheiden pitämiseen liittyviä asioita. Kyseiset kokonaisuudet koskevat Lapin Ammattikorkeakoulua yrityksenä huomattavasti enemmän, kuin sähkömoottorikelkan kaupallistamishanketta.

Mediasuhteet käsitteenä tarkoittaa sitä, mitä yrityksestä tai hankkeesta puhutaan mediassa. Median puheet vaikuttavat myös sijoituspäätöksiin. Joillekin median antama kuva hankkeesta tai yrityksestä voi olla ainut kanava muodostaa päätös hankkeesta tai yrityksestä. Mediajulkisuutta saadaan joko maksettuna tai viestinnällä. (Mediasuhteet 2016.) Viestinnän tavoitteena ja tehtävänä on varmistaa, että hanke saa sille kuuluvan huomion.

Mediasuhteet, kuten muut tiedotus- ja suhdetoiminnan osa-alueet ovat digitalisoidumisen myötä murroksessa. Robert Dilenschneider (2010, 69) väittää, että teknologia mahdollistaa erilaisten mediaviestien testaamisen, ilman, että siitä aiheutuu isoja kustannuksia. Mediasuhteiden kautta tapahtuvalle viestinnälle on luotava selkeä strategia. On määriteltävä ydinviestit, jotka halutaan tuoda median

kautta ihmisten tietoisuuteen. Ydinviestejä olisi hyvä olla vähintään kolme, mutta enintään kuusi kappaletta. Ydinviestien tulisi näkyä luonnollisesti myös muussa viestinnässä. Hyvä ydinviesti on lyhyt, mieleenpainuva, ymmärrettävä ja se erottuu kilpailijoista. (Forsell & Laurila 2007.)

Organisaatioiden väliset sidokset koostuvat organisationaalisista sidoksista ja liiketoiminnallisista sidoksista. Organisationaaliset sidokset liittyvät organisaatioiden rakenteeseen tai sosiaalisiin sidoksiin, kun taas liiketoiminnalliset sidokset liittyvät vaihdantaan tai organisaatioiden strategiaan. Organisaatiosuhteet perustuvat vuorovaikutukseen ja voi lisätä organisaation strategista kyvykkyyttä. (Vesalainen 2014.) Sähkömoottorikelkan kaupallistamishankkeen osalta kumppanuuksiin voidaan lukea kelkan komponenttien valmistajat, kuten Hybria, EMRAX, Valmet Automotive, BRP sekä muita toimittajia, joita ei ole vielä hankkeessa määritely. Nämä kumppanuudet perustuvat vaihdantaan. Tämän lisäksi organisaatiokumppaneihin luetaan rahoittajat, joiden kumppanuussuhde perustuu strategiseen sidokseen.

Suhteet hallintoon on eräs yritysten voimanlähde ja kilpailuetu. Hallintoon verkostoituneilla yrityksillä on parempi mahdollisuus vaikuttaa yrityksen tulokseen. Yrityksen ja hallinnon väliset suhteet vaikuttavat muun muassa sen tyyppisiin päätöksiin kuin; hyväksytäänkö hakemus vaiko ei tai myönnetäänkö rahoitusta/ tukea vaiko ei. Suhteita hallintoon pidetään yhtenä tärkeimmistä tiedotus- ja suhdetoiminnan osa-alueista. (Dilenschneider 2010, 124-125.)

Henkilökohtaiset kontaktit ovat avainasemassa vaikuttavuuden luomisessa. On organisaatiolle edullista olla tunnettu siitä, että organisaatiolla on suhteita muun muassa johtajiin, poliitikoihin sekä agitaattoreihin. Hallinnon suhteiden julkisuus on tärkeää. Julkisuutta voidaan edistää esimerkiksi internetin kautta julkaistuilla valokuvilla. (Dilenschneider 2010, 124-128.)

National Investor Relations Institutin mukaan rahoittajasuhteiden päämäärä on parantaa organisaation uskottavuutta ja arvostusta. Tämän saavuttamiseksi tehdään tarkka kuvaus organisaation suorituskyvystä, kokemuksesta ja sen tulevaisuudennäkymistä sekä muusta aineettomasta pääomasta. Nämä tiedot täytyisi

löytyä helposti esimerkiksi organisaation nettisivuilta. Verkoston luomista avustavat organisaation selkeä arvolupaus, ydinviestit, jotka ovat käytettävissä organisaation jokaisella tiedotuskanavalla sekä tuotemerkin viestin luominen. (Dilenschneider 2010, 143-156.)

Tuotteen esittelyn onnistuminen mitataan sen perusteella, kuinka hyvin organisaatio onnistuu myymään näkökulmia, tuotetta, palvelua tai itseään. Tehokkaan tuote-esittelyn kulmakivet ovat yleisölähtöisyys, ainutlaatuisuus, rehellisyys, yksinkertaisuus sekä viihdearvo. Esittely on osa myyntiprosessia, esittelyssä voidaan myydä esimerkiksi tuotetta, palvelua, brändiä tai organisaatiota. (Dilenschneider 2010, 177-186.)

3.4 Innovatiivisen tuotteen lanseeraus

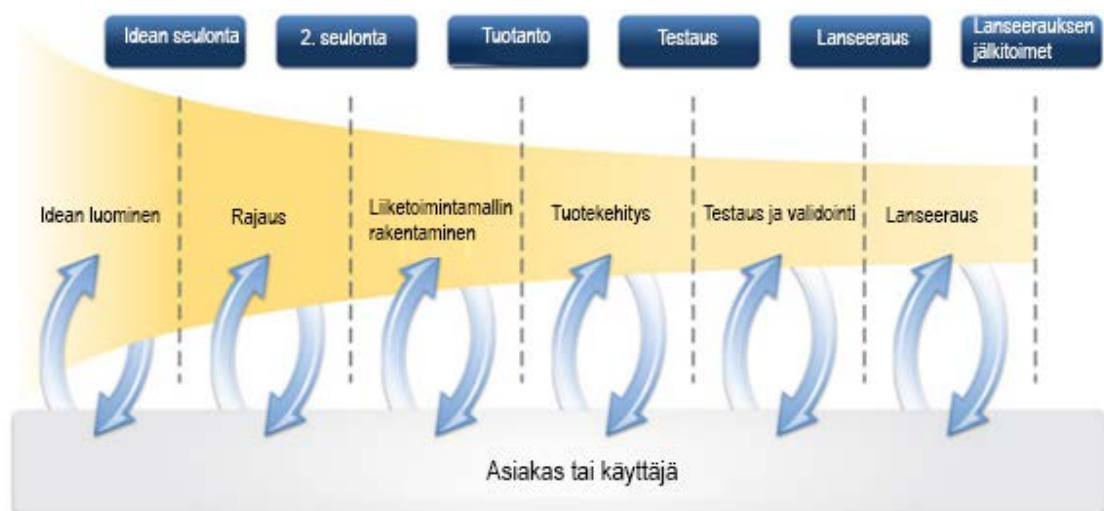
Tuotteen lanseeraus on innovatiivisen tuotekehityksen vaikein yksittäinen osa-alue. Tämä johtuu muun muassa siitä, että avaintoimijat ovat keskenään niin verkottuneita, että hyväksyvät innovaation vasta uskoessaan muidenkin tekevän niin. Lisäksi innovaation lanseerauksessa haastavaa on prosessin korkea hinta. Muita lanseerausta vaikeuttavia tekijöitä ovat markkinoiden vaihtelevuus sekä uusien teknologioiden syntyminen. (Ojanen 2014, 5.)

Cooperin (2011, 3-7) sekä Kotlerin (2002, 334-353) mukaan innovatiivisen tuotteen lanseeraukseen johtaa seuraavat kuusi vaihetta:

1. Idean luominen (Discovery). Tarkoittaa esityötä, joka tehdään erilaisten mahdollisuuksien sekä tuoteideoiden löytämiseksi.
2. Rajausta (Scoping). Työpöytätyöskentelyä tehty alustava rajausta koskien markkinoita ja tuotteen teknisten elementtien sekä hyötyjen kartoittamista. Alustava rajausta sisältää yleensä markkinoiden, tekniikan sekä liiketoiminnan arvioinnin.
3. Liiketoimintamallin rakentaminen (Business Case). Yksityiskohtainen tutkimus, jonka tuloksena syntyy tuotteen määrittely, tuotteen

liiketoimintamalli sekä tuotekonsepti. Liiketoimintamallin luominen on edellytys tuotteen valmistamisen aloittamiseen.

4. Tuotekehitys (Development). Varsinainen tuotteen valmistaminen sekä tuotteen toimivuuden tarkistaminen. Tuloksena testattu prototyyppi tai esituotantomalli tuotteesta.
5. Tuotteen testaus ja validointi (Testing and Validation). Testaus ja koeajot markkina-alueella sekä laboratoriossa. Rajoitettu koekäyttö tai koe-erien valmistus, testimarkkinointi sekä tarkistettu liiketoiminta- ja talousanalyysi.
6. Lanseeraus (Launch). Markkinointisuunnitelman sekä tuotantosuunnitelman implementointi.



Kuvio 3. Tuotteen lanseeraukseen johtava kuusiportainen järjestelmä. Idea-to-launch stage-gate system (Cooper 2011, 4).

Innovaation lanseeraukseen liittyy kahdentyypisiä päätöksiä; strategisia päätöksiä ja taktisia päätöksiä. Strategiset päätökset ovat niitä, jotka tehdään ennen lanseerauksen aloittamista, kuten tuotestrategiaa, yritysstrategiaa, markkinointi-strategiaa sekä kilpailustrategiaa koskevat päätökset. Nämä luovat kontekstin innovaation lanseeraukselle. Taktiset päätökset taas ovat niitä, jotka koskevat itse tuotetta. Näitä päätöksiä ovat muun muassa hintaa, jakelua sekä promootiota koskevat päätökset. (Ojanen 2014, 5-6.)

3.5 Innovaation markkinointi

Hyvä tuote ei myy itseään. Suomalainen kilpailukyky perustuu vahvaan tuoteosaamiseen ja kehitysalueeksi suomessa koetaan kaupallistaminen sekä markkinointiosaaminen. Toisena kehityskohteena nähdään kyky muodostaa käsitys asiakkaan tarpeista. (Salakka 2014.) Kappaleessa käsitellään markkinointia innovaatiotoimintaan liittyvien erityispiirteiden näkökulmasta.

Uudet tuotteet käyvät yleensä läpi markkinatutkimuksia, kyselytutkimuksia sekä koemarkkinointia ennen niiden hyväksymistä lanseerattavaksi tuotteeksi. Uuden tuotteen markkinoinnissa tulee muistaa, että asiakas ostaa tuotteen vain, jos asiakas hyötyy siitä – ei vain siksi, että tuote on uusi. Lopullinen käsitys tuotteen markkinapotentiaalista syntyy ensimmäisessä kauppatilanteessa (Fogerholm 2009, 22-24.)

Fogerholm (2009, 22-24) korostaa innovaation tuotteistamisen tärkeyttä markkinoinnissa. Viestintämateriaaliin ja tuotteen ulkonäköön tulisi kiinnittää paljon huomiota tuotteen teknisten elementtien rinnalla. Alkeellista prototyyppiä ei koskaan saisi viedä esimerkiksi näytille messuille. Vaarana on, että tuote saa ns. ”keksinnön” leiman, joka ei herätä ostohaluja. Tuotteistamisen toimenpiteitä voivat olla muun muassa valmistusmenetelmän valinta, teollinen muotoilu, tuoteominaisuuksien dokumentointi, markkinatutkimus, myyntiaineiston laatiminen, jakelukanavien valinta sekä tuotteen hinnoittelu. Tuotteistamisen toimenpiteet tulee valita tuotekohtaisesti. (Fogerholm 2009, 22-29.)

Innovaation markkinointi lähtee asiakkaiden ymmärtämisestä. Organisaation täytyy tietää, mitkä ovat tekijät, jotka määrittävät asiakkaan, vaikuttavat ostopäätökseen sekä ostopäätöksen ajoitukseen. Asiakkaiden määrittely tehdään segmentoimalla. Ostopäätökseen vaikuttavat tekijät ovat samat, jotka vaikuttavat innovaation menestymiseenkin; suhteellinen hyöty, yhteensopivuus, havaittavuus sekä kokeiltavuus. (Mohr 2000; Rogers 2003, 16.)

Innovaation hyväksymisessä on kyse siihen liittyvien pelkojen ja epäilyksien poistamisesta. Tavalliset markkinoinnin keinot ovat tällöin usein hyödyttömiä. Markkinoinnissa täytyy keskittyä potentiaalisten asiakkaiden kouluttamiseen koskien innovaation hyötyjä. (Mohr 2014.)

Innovaation markkinoinnissa avainasemassa on myös markkinointiverkoston luominen. Kaupallistamisverkosto voi koostua muun muassa asiantuntijoista, teknologiaan liittyvistä organisaatioista sekä mediasta. Kaupallistamisverkoston tehtävänä on luoda tietoisuutta innovaatiosta ja poistaa siihen liittyviä ennakkoluuloja ja epäilyksiä. Kaupallistamisverkosto voi myös tarjota innovaation kokeilumahdollisuutta sekä tarjota täydentäviä tuotteita tai palveluita. (Sandberg 2015.)

4 ONNISTUNUT INNOVAATIO

4.1 Innovaation menestyminen

Kaikki innovaation ominaisuudet vaikuttavat sen omaksumisnopeuteen. Tärkeä ominaisuus on, että sen käyttäjät tuntevat sen olevan jollain tavalla parempi, kuin muut tuotteet. Innovaation omaksumisnopeuteen vaikuttavat vain ne tekijät, jotka asiakas näkee tai havaitsee (Brancheau 1987, 19; Rogers 2003, 16). Innovatiivisen tuotteen tulee täyttää asiakkaan odotukset tai jopa ylittää ne tuottaakseen lisäarvoa asiakkaalle. (Lappeenrannan teknillinen yliopisto 2016, 19.) Sähkömoottorikelkan tapauksessa odotukset liittyvät pienempiin käyttökustannuksiin, ympäristöystävällisyyteen sekä käyttömukavuuteen kuitenkin tinkimättä suorituskyvystä tai toimintaetäisyydestä.

Rogersin (2003, 16) mukaan kuluttajien todennäköisimmin omaksumilla innovaatioilla on neljä tärkeintä perusominaisuutta. Nämä ominaisuudet ovat suhteellinen hyöty, yhteensopivuus, kokeiltavuus sekä havaittavuus. Sen sijaan innovaation monimutkaisuus vaikuttaa negatiivisesti innovaation omaksumiseen (Engel, Blackwell & Miniard 1995, 879; Rogers 2003, 16; Mohr 2000).

Tärkein yksittäinen tekijä, joka vaikuttaa innovaation menestymiseen on suhteellinen hyöty. Innovaation luoman hyödyn täytyy olla merkittävästi suurempi, kuin tuotteen, minkä innovaatio korvaa (Engel ym. 1995, 881; Plouffe, Vandenbosch & Hulland 2001, 68). Sähkömoottorikelkan tapauksessa pienemmät elinkaarikustannukset sekä ympäristöystävällisyys ovat esimerkkejä konkreettisesta hyödystä. Myös imagovaikutus, mukavuus sekä helppokäyttöisyys ovat suhteellisen hyödyn elementtejä.

Rogersin (2003, 240) mukaan yhteensopivuus tarkoittaa tasoa, jolla kyseinen innovaatio on yhdenmukainen sen hetkisten arvojen, uskomusten, kulttuurin, tarpeiden ja aiempien kokemusten kanssa (Rogers 2003, 240). Sähkömoottorikelkan yhteensopivuus Suomessa ja Keski-Euroopassa vallitsevien arvojen kanssa

on erinomainen. Ympäristötietous lisääntyy kohdemarkkinoilla ja sähkömoottorikelkalle on jo olemassa kysyntää. Näin on käynyt isommassa mittakaavassa jo hybridiautojen kanssa. Mitä enemmän kuluttajilla on tietoutta ja kokemusta innovatiivisen tuotteen käytöstä eri olosuhteissa, sitä vähemmän sen omaksumiselle on esteitä (Lappeenrannan Teknillinen Yliopisto 2016).

Kokeiltavuus tarkoittaa sitä, miten paljon kuluttaja voi testata tuotetta ennen ostopäätöstä. (Rogers 2003, 258.) Kyseinen testimahdollisuus lisää omaksumisen mahdollisuutta ja myöhemmin kuluttajilta voi löytyä tuttavapiiristään henkilöitä, joilta he saavat käyttäjäkokemuksia. (Rogers 2003, 258; Lappeenrannan Teknillinen Yliopisto 2016.)

Havaittavuudella on kiihdyttävä vaikutus omaksumisnopeuteen. Mitä paremmin innovaation tuomat hyödyt näkyvät ulospäin, sitä helpompaa on sen omaksuminen. Jos tuote on konkreettisesti nähtävillä, se stimuloi siitä käytävää keskustelua, jolloin kuluttajat saavat enemmän tietoa innovaatioon liittyen (Engel ym. 1995, 884; Rogers 2003, 258-259). Tämän perusteella innovaation hankkiminen on suoraan verrannollinen sen näkyvyyden ja sosiaalisten ulottuvuuksien kanssa. (Lappeenrannan Teknillinen Yliopisto 2016.)

Innovaation omaksumiseen negatiivisesti vaikuttava tekijä on sen monimutkaisuus. Monimutkaisuus tarkoittaa tässä tapauksessa sitä, kuinka vaikea innovaatiota on ymmärtää tai käyttää (Rogers 2003, 257). Jos tuote on yksinkertainen, sen voidaan olettaa menestyvän helpommin. (Engel ym. 1995, 882.) Sähkömoottorikelkan tapauksessa sen käyttöönotto ei ole kohderyhmälle haastava kokemus, sillä kohderyhmällä on pääasiassa jo aiempaa kokemusta moottorikelkan käytöstä. Sähkömoottorikelkka on pyritty suunnittelemaan niin, että runkoon sekä hallintalaitteisiin tulevat muutokset ovat mahdollisimman vähäiset.

Mooren (2001, 7-8) sekä Rogersin (2003, 269-270) mukaan innovaation omaksumajat ovat jaettavissa viiteen eri tyyppiin;

1. Innovaattorit (innovators), 2–3 % väestöstä: uskaliaita, koulutettuja, omaavat paljon tiedonlähteitä.

2. Varhaiset omaksijat (early adopters), 10–15 % väestöstä: sosiaalisia johtajia, koulutettuja
3. Varhainen enemmistö (early majority), 30–35 % väestöstä: vastaanottavaisia tultuaan vakuuttuneiksi innovaation omaksumisen hyödyistä
4. Myöhäinen enemmistö (late majority), 30–35 % väestöstä: skeptisiä, perinteisiä
5. Hitaat omaksijat (laggards), 10–20 % väestöstä: vastustavat aktiivisesti uusia innovaatioita

Ratkaiseva tekijä innovaation menestymiselle on, kuinka hyvin yritys pystyy ylittämään tyypin 2. ja 3. välissä olevan kuilun (chasm). Kuilu on este, joka on ylitettävä, jotta yritys voi edetä rajoittuneista markkinoista (innovaattorit ja varhaiset omaksijat – 16 % markkinoista) päämarkkinoille (varhainen enemmistö ja myöhäinen enemmistö – 68 % markkinoista). Kyseisten markkinoiden kehitysmalli pohjautuu sosiaaliseen taipumukseen, jonka mukaan aikainen enemmistö omaksuu innovaation nähdessään, että kaltaisensa tekee samoin. Kuilun ylittämisessä on kyse tämän ilmiön käynnistämisestä. (Moore 2001, 13-15; Lappeenrannan Teknillinen Yliopisto 2016, 22.)

Cooperin & Kleinschmidtin (2000, 19-22) tutkimuksen mukaan innovaation menestymiselle löytyy tiettyjä peruselementtejä. Näiden elementtien keskiössä on tuotteen tuoma hyöty sen käyttäjälle. Tuotteen yliverbaisuus on merkki hyvin suoritusta tuotekehityksestä. Toinen suuri tekijä innovaatioprosessin onnistumisessa on yrityksen sisäiset tekijät. Näihin tekijöihin kuuluu markkinoinnin laatu sekä tekniikan laatu, johdon tuki, riskien hallinta ja yrityksen panostus tutkimus & kehitystoimintaan. (Cooper & Kleinschmidt 2000, 19-22.)

Markkinoinnin laadulla tarkoitetaan yrityksessä työskentelevien yksilöiden kompetensseja, myynnin ja markkinoinnin vahvuuksia, taitoja sekä resursseja. Johdon tuella on nähty myös olevan vaikutusta innovaatioprojektin onnistumiseen. Kyse on siitä, antaako yrityksen johto täyden tuen projektin onnistumisen hyväksi vai ei. Johdon hyvällä tuella on ollut odotetusti hyviä vaikutuksia innovaatioprojektin onnistumiseen. Innovaatioprojekteilla, jotka sisältävät enemmän riskejä

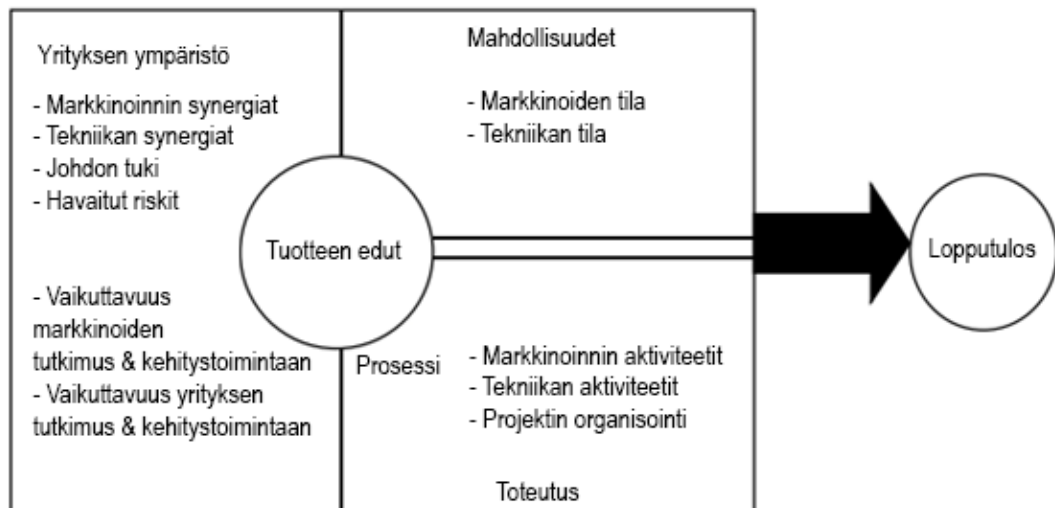
projektin alkaessa on luonnollisesti suurempi todennäköisyys epäonnistua. (Cooper & Kleinschmidt 2000, 19-22.)

Kolmas innovaation onnistumiseen vaikuttava tekijä on kyseisen tuotteen mahdollisuudet. Näihin mahdollisuuksiin lukeutuu markkinoiden näkökulmasta markkinoiden koko, kasvu sekä tarve tuotteelle. Tekniikan näkökulmasta vaikuttavia tekijöitä ovat teknologisen tason säilyvyys sekä teknologian ennustettavuus ja monimutkaisuus. (Cooper & Kleinschmidt 2000, 19-22.)

Viimeinen lopputulokseen vaikuttava tekijä on innovaatioprojektin toteuttaminen. Toteuttamisen laatu vaikuttaa innovaatioprojektin onnistumiseen ja tässä yhteydessä toteuttaminen jaetaan kolmeen osaan:

1. etupainoiset työt, joilla tarkoitetaan niitä tehtäviä, jotka tehdään hankkeen aikaisessa vaiheessa. Näitä tehtäviä on esimerkiksi alustava seulonta, alustava markkinoiden ja tekniikan arviointi sekä markkina-analyysi.
2. markkinointiin liittyvät työt, jotka koostuvat muun muassa markkina-analyysistä, asiakkaiden suorittamista testeistä sekä lanseerauksesta.
3. tekniikkaan liittyvät työt, kuten tekniikan arviointi, tuotekehitys sekä koe-erien tuotanto.

Lisäksi toteuttamiseen liittyy vahvasti projektiin osallistuva organisaatio, sen johtaminen sekä vastuullisuus. (Cooper & Kleinschmidt 2000, 19-22.)



Kuvio 4. Innovaatiahankkeen onnistumiseen johtavat tekijät (Cooper & Kleinschmidt 2000, 20).

4.2 Onnistuneita innovaatioita

4.2.1 Tesla

Tesla lienee 2000-luvun innovaatioista sähkömoottorikelkkaa lähimpänä. Konsepti on sähkömoottorikelkkaan verrattuna jokseenkin sama; polttomoottori vaihdetaan sähkömoottoriksi, jolloin ajoneuvosta tulee päästötön ja hiljainen. Se on kaikin puolin onnistunut innovaatio, ei ainoastaan sen ylivertaisuuden takia, vaan myös sen, miten se on tuotu maailmalle. Sen liiketoimintasuunnitelma käsittää neljä pääkohtaa:

1. Valmistetaan auto, jota myydään pienellä volyymilla. Malli on huomattavasti kalliimpi polttomoottoriversioon nähden.
2. Käytetään edellisen mallin myynnistä saadut liikevoitot sellaisen auton kehittämiseen, jota myydään keskitason volyymilla.
3. Käytetään edelleen liikevoitot seuraavan mallin kehittämiseen, jota myydään suurella volyymilla ja on edullinen myös normaalille kuluttajalle.
4. Toimitetaan aurinkoenergiaa.

(Musk 2016.)

Tesla haluaa asiakkaita, jotka ovat kiinnostuneet luksusautoista, mutta ajattelevat myös ympäristöään. Se hakee kasvua uuden teknologian esittelemisen sekä ylellisten etujen kautta. Teslan ja muiden autovalmistajien erottava tekijä onkin ylellisyys. Siksi se ei kilpaile ainoastaan energiaa säästävien autojen markkinoilla, vaan myös luksusautojen markkinoilla. (Park ym. 2014, 7-8.) Tiivistettynä sanottakoon, että ominaisuudet, jotka tekevät Teslasta ylivertaisen, ovat sen ylellisyys sekä päästöttömyys. Näitä elementtejä on tuotu vahvasti esille sen markkinoinnissa.

Tesla päihitti kaikki kilpailijansa kuluttajaraporteissa ja U.S. National Highway Safety Traffic Administration antoi sille korkeimman turvaluokituksen, joten ei liene epäselvää, että siitä on tullut onnistunut innovaatio. (Kanellos 2013; National Highway Safety Traffic Administration 2017.) Artikkelit kertovat erilaisia tarinoita Teslan onnistumisesta. Muun muassa Michael Kanellos (2013) Forbesilta kertoo, että sen onnistumiseen on päällimmäisenä vaikuttanut se, että he keskittyvät yhteen asiaan kerrallaan. Glen White (2014) Global Manufacturingilta taas kertoo, että Teslan onnistumiseen on johtanut 7 asiaa; selkeä toimintasuunnitelma, ei kompromisseja tekniikan tasossa, ei seurata trendejä, rekrytoidaan saman henkisiä työntekijöitä, tuotteet ovat kestäviä ja houkuttelevia, teknologia on prioriteetti sekä oma jakeluketju. Suurin osa edellä mainituista onnistumiseen vaikuttavista tekijöistä liittyy johdon tekemiin valintoihin ja projektin johtamiseen.

Tesla on onnistunut täyttämään Rogersin (2003) määrittelemät onnistuneen innovaation tunnusmerkit;

a. Suhteellinen hyöty

Teslan suhteellinen hyöty on näkyvissä asiakkaalle sen päästöttömyyden sekä pienempien polttoainekustannuksien myötä. Lisäksi asiakas kokee sen muita tuotteita paremmaksi sen teknisen ylivertaisuuden johdosta.

b. Yhteensopivuus

Ympäristötietoisuus maailmalla on lisääntynyt viime vuosien aikana ja on edelleen kasvussa. Tesla tuotteena tukee ympäristöystävällistä ajattelumallia ja on näin yleisesti hyväksytty. Toimiakseen, se tarvitsee

laajan infrastruktuurin ja tämä lienee syy siihen, miksi sähköajoneuvoja ei löydy vielä Rovaniemeltä. Teslan infrastruktuuri kasvaa kuitenkin kysynnän mukana. (ks. kuvio 5)



Kuvio 5. Teslan latausasemien infrastruktuuri Euroopassa 2017 (Tesla Motors 2017).

c. Kokeiltavuus

Tesla on koeajettavana kaikissa sen myyntipisteissä sekä palvelupisteissä. Kuka tahansa ajokortin omaava voi koeajaa sen ennen ostopäätöksen tekoa. (Tesla Motors 2017.) Koeajon mahdollisuus lisää asiakkaan luottamusta tuotteeseen ja sen tekniikkaan.

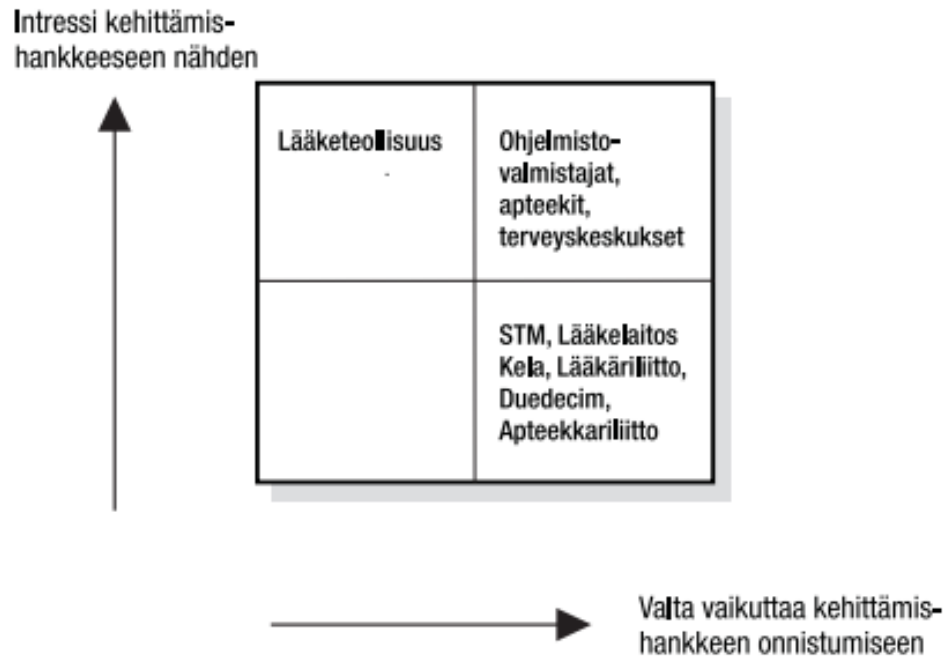
d. Havaittavuus

Tekniikan ylivertainen taso huokuu Teslasta muotoilusta lähtien. Päästöttömyys sekä ajamisen mukavuus on tuotu esille markkinoinnin sekä koeajojen kautta. Sen edut on ollut helppo havaita, koska markkinoinnin ydinviestit ovat olleet selkeitä.

4.2.2 Elektroninen resepti (Elres)

Elektronisen reseptin konsepti-idea syntyi 1994 ja pilotointihanke toteutettiin 1996-98 Tekesin rahoittamana. Se tarkoittaa informaatiojärjestelmää, joka toimii lääkäreiden ja apteekin välillä mahdollistaen reseptin siirtämisen sähköisesti. Elektroninen resepti tekee perinteisen lomakereseptin tarpeettomaksi. Elektronisen reseptin hyödyiksi nähdään hoidon saumattomuuden lisääntyminen, tiedon käytettävyyden lisääntyminen sekä tiedon saatavuuden helpottuminen. (Kivisaari ym. 1999, 16.)

Innovaation onnistumisen lähtökohta oli se, että sille saatiin yhteiskunnallisten toimijoiden, kuten Kansaneläkelaitoksen, Lääkelaitoksen sekä Apteekkariliiton hyväksyntä. Näin taattiin Kelan ja apteekkien välisen korvausjärjestelmän jatkuminen, tehokkuushyötyjen toteutuminen sekä toimialalle juurruttaminen. Yhteiskunnallisten toimijoiden mukaan saaminen ei ollut kuitenkaan helppoa, koska kyseessä olevalle yhteistyölle ei ollut olemassa vakiintuneita käytäntöjä. (Kivisaari ym. 1999, 16-18.)



Kuvio 6. Avaintoimijoiden roolit elektronisen reseptin käyttöönotossa. Vrt. Kuvi-
oon 2. (Kivisaari 1999, 19.)

Elektronisen reseptin käyttöönoton elinehto on ollut siihen vaikuttavien avaintoi-
mijoiden tunnistaminen ja heidän roolin määrittäminen. Laajan toimijaverkoston
rakentaminen nähtiin tärkeänä. (Kivisaari 1999, 20-21.) Elektroninen resepti
otettiin käyttöön toukokuussa 2010 ja se tuli sähköistä lääkemääräystä koske-
van lain perusteella pakolliseksi 2012 (Ikävalko 2012).

5 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksenä on selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat innovaation menestymiseen ja peilata kirjallisuudesta löytyneitä teorioita sähkömotorikelkan kaupallistamishankkeeseen. Tutkimuksen avulla saadaan uusia näkökulmia hankkeen kaupallisen osan toteutukseen. Tutkimus suoritettiin kvalitatiivisesti, tarkemmin lähilukuna. Lähiluku valittiin tutkimusmenetelmäksi, koska se on hankkeen kannalta hyödyllisin tutkimusmenetelmä. Lapin Ammattikorkeakoulussa on toteutettu hyvin vähän kaupallistamishankkeita ja niiden toteuttamisen teoriapohja on tutkimus- ja kehitystoiminnan yksiköillä vähäinen. Siksi on hyödyllistä tarkastella innovaatioiden menestymistä kirjallisuuden avulla. Hankkeessa mukana olleiden henkilöiden haastattelemista ei katsottu opinnäytetyön tutkimuskysymyksen kannalta validiksi metodiksi, koska tavoitteena oli teoratiedon lisääminen sekä teoratietoon pohjautuvien ennusteiden sekä selitysten luominen.

Laadulliselle tutkimukselle ominaista on, että ihminen toimii aineistonkeruuvälineenä sekä oppii ja omaksuu teorioita tutkimusprosessin aikana. Laadullisessa tutkimuksessa käytetään harkinnanvaraista tai teoreettista otantaa ja tutkimus on aineistolähtöinen analyysi. Teorioiden merkitys laadullisessa tutkimuksessa on toimia keinona, jonka avulla kerätystä aineistosta voidaan muodostaa tulkintoja. (Järvenpää 2006.)

Tutkimuksen alussa muodostettiin alustavat tutkimuskysymykset opinnäytetyölle. Tutkimuksen edetessä ja opinnäytetyön tekijän ymmärryksen kasvaessa tutkimuskysymykset muotoutuivat lopulliseen muotoon, kuten laadulliselle tutkimukselle on ominaista. Tutkimuksessa käytettiin laajaa, mutta tarkoin valittua aineistoa. Tutkimuksen aineisto koostuu pääosin aiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta sekä tieteellisistä artikkeleista.

Tutkimustulosten reliabiliteettia lisää se, että aineistosta kerätyt faktat ovat ajassa pysyviä. Ainoaksi stabiliteettia heikentäväksi tekijäksi nähtiin digitalisoitumisen ja sosiaalisen median vaikutus innovaation menestymiseen ja markkinointiin. Kyseisestä osa-alueesta oli tarjolla tietoa hyvin vähäisesti. Teorian pysyvyyttä voidaan tarkastella vertaamalla ajallisesti peräkkäisiä lähteitä. Esimerkiksi määrittely

onnistuneen innovaation tunnusmerkeistä toistui useassa eri lähteessä vuosilta 1995 - 2016 lähes identtisenä. Toinen reliabiliteettia lisäävä tekijä on teorioiden yhtenäisyys kirjallisuudessa, ristiriitaisia teorioita ei juurikaan ollut.

Lähiluku on laadullisen tutkimuksen alalaji, joka tarkoittaa kirjallisten tekstien intensiivistä analyysiä ja tulkintaa. (Jyväskylän yliopisto 2015). Lähiluku on useassa vaiheessa toteutettua lukemista, jonka jokaisessa vaiheessa tutkijan tulkinta aiheesta parantuu. Aineistosta muodostetaan kokonaisuuksia sekä merkityksiä. Lähiluku soveltuu projekteissa muun muassa aloitus- tai välivaiheeksi ennen siirtymistä muihin tutkimustapoihin. Olennaista lähiluku-analyysissä on kokonaisuuden rajaaminen ja tutkimuskysymyksen oikeanlainen asettaminen. (Pöysä 2015.)

Tärkein yksittäinen tutkimusmetodi opinnäytetyötä tehdessä on ollut havainnointi. Opinnäytetyön kirjoittaja on ollut helmikuusta 2016 mukana sähkömoottorikelkkahankkeessa ja päässyt vaikuttamaan käytännön kaupallistamisen toimiin. Havainnoinnin tueksi on valittu teorian tiedon kartuttaminen, jotta ymmärrys innovaatiohankkeen toteuttamiseen kasvaa.

6 INNOVAATION DIFFUUSIO ESLED-HANKKEESSA

6.1 eSled innovaationa

Sähkömoottorikelkka innovaationa luokitellaan radikaaliksi, koska se on uusi toimialalla. Onnistuessaan sillä on myös mahdollisuus muokata organisaation suuntaa. Tuotteena sähkömoottorikelkka täyttää menestyvän innovaation tunnusmerkit, joskin niitä voidaan hyvällä innovaatiojohtamisella tuoda paljonkin enemmän esille.

Sähkömoottorikelkka verrattuna normaaliin polttomoottorikelkkaan sisältää kolme yliverstaista hyötyä; ympäristöystävällisyys, hiljaisuus sekä pienet käyttökustannukset. Lisäksi pienempiä hyötytekijöitä ovat teknologian tuomat edut, kuten tarkka kaasuvaste tai langattoman verkon avulla toimiva paikannusjärjestelmä. Hankkeessa tutkitaan, onko innovaation luomat hyödyt suhteessa huomattavasti tärkeämpiä, kuin tuotteen, jonka se korvaa. Tämän tiedon tutkiminen tulisi olla avainasemassa markkinoinnin näkökulmasta.

Ympäristöystävällisyys on tänä päivänä yritysten myyntivaltti ja markkinoinnissa korostetaan usein tuotteen ympäristövaikutuksia. Ympäristötietoisuus on nopeassa nousussa sekä elinkeinoelämässä, että kuluttajien keskuudessa. Ihmisten asenteisiin vaikuttaa muun muassa aktivistitoiminta sekä yhteiskunnallinen keskustelu. Yhä useampi haluaa tehdä ekologisesti kestäviä valintoja. (Tekes 2008.) Edellä mainitut tekijät huomioon ottaen sähkömoottorikelkka sopii markkinoille yhteensopivuuden näkökulmasta.

Sähkömoottorikelkka on hybridi- ja sähköautojen tapaan vapaasti kokeiltavissa ja testiajon mahdollisuus vähentää epävarmuutta sähkömoottorikelkkaa kohtaan. Sähkömoottorikelkkaa on myös käytetty kiertueella Lapin hiihtokeskuksissa, joissa sähkömoottorikelkka oli vapaasti ajettavissa asiakkaiden sekä hiihtokeskuksen henkilökunnan toimesta. Haasteita kokeiltavuuteen tuo tuotannon puute. Käytössä on vain yksi sähkömoottorikelkka, joten koeajon järjestäminen on logistisesti hankalaa.

Myös osa innovaation tuomista hyödyistä on havaittavissa. Muun muassa ympäristöystävällisyyden ja hiljaisuuden havaitsee koeajon yhteydessä. Ympäristökijät ovat kuitenkin havaittavissa ainoastaan siten, että sähkömoottorikelkasta ei tule ajon aikana pakokaasuja. Pitkäaikaisemmat vaikutukset ympäristölle saattavat jäädä koeajon yhteydessä huomioimatta. Myös pienemmät käyttökustannukset jäävät huomiotta, joskin niitä voi tuoda esille helposti markkinoinnin keinoin.

Hankkeen aikana on huomattu, että ensimmäinen ryhmä alkaa jo omaksua sähkömoottorikelkkaa innovaationa, osa on ilmaissut jopa ostohalukkuutensa. Sähkömoottorikelkan ensimmäiset kaupat suuntautuvatkin todennäköisimmin tahoille, jotka saavat investoinnista jonkin merkittävät liiketoiminnallisen tai logistisen hyödyn. Tällaisia tahoja ovat esimerkiksi Grönlannin Summit Station, jossa tietyillä alueilla ei saa ajaa polttomoottoriajoneuvoilla sekä Ski Saariselkä, jossa kulkua viereisessä luonnonpuistossa polttomoottoriajoneuvoilla on rajoitettu. Edellä mainitut hyödyt liittyvät tavalla tai toisella säädöksiin tai rajoituksiin.

6.2 Tiedotus- ja suhdetoiminta hankkeessa

Tiedotus- ja suhdetoiminta hankkeessa on tavoitteellista viestintää. Sen tarkoitus on herättää julkista keskustelua ja lisätä ihmisten tietoisuutta hankkeesta. Viestinnässä tulisi kuitenkin miettiä selkeät ydinviestit, joiden avulla ihmisten tietoisuutta halutaan lisätä.

Organisaatioiden väliset sidokset ovat elintärkeitä hankkeen onnistumiselle. Mahdollisuutena on, että sähkömoottorikelkan IPR-oikeudet myydään jo vakaan tuotannon omaavalle organisaatiolle. Innovaatiosta voi myös syntyä spinoff eli oheisyrittäjä, joka luo oman tuotantonsa. Molemmissa tapauksissa tarvitaan vahvaa toimittaja- ja huoltoverkostoa. Osa näistä verkostoista perustuu henkilökohtaisiin suhteisiin ja on riippuvaisia tuotteen parissa toimivien henkilöiden kommunikaatiotaidoista. Henkilökohtaisten suhteiden tulisi olla julkisia ja tätä julkisuutta voi tuoda esille ja hyödyntää viestinnässä.

Innovaatio tarvitsee rahoitusta. Yhteistyö rahoittajan ja organisaation välillä on tällöin tärkeää. Hankkeelle on myönnetty rahoitus ennen hankkeen alkamista, mutta se, mitä tapahtuu hankkeen jälkeen, on epäselvää. Hankkeen jälkeisille sijoittajille tulisikin luoda helpot päätöksentekovälineet: kuvaus organisaation suorituskyvystä, kokemuksesta sekä tulevaisuuden näkymistä. Nämä tiedot tulisi löytää helposti esimerkiksi hankkeen nettisivuilta tai muusta hankkeeseen liittyvästä materiaalista. Haasteena on epätietoisuus liiketoimintamallista, jolla kaupallistaminen tullaan toteuttamaan. Esimerkiksi organisaation suorituskky on erilainen jo tuotannon omaavalla organisaatiolla kuin spin-off-yrityksellä. Herääkin kysymys, tuleeko sijoittajiin keskittyä hankkeen aikana ollenkaan, koska sijoittajia kiinnostavia tunnuslukuja ei voida tarjota.

Sähkömoottorikelkkaa tullaan esittelemään kevään 2017 aikana erilaisissa tapahtumissa, hiihtokeskuksissa sekä muissa moottorikelkkoja työvälineenä käyttävissä yrityksissä. Ydinviestit, jotka näkyvät hankkeen viestinnässä, tulisi näkyä myös esittelytilaisuuksissa. Esittelytilaisuuksia suunnitellessa tulisi miettiä esityksen kohderyhmää. Esimerkiksi hiihtokeskustoimijoita kiinnostaa kelkan toimintakyky, kun taas ostopäätöksen tekijöitä kiinnostaa kelkan ylläpitokustannukset sekä hinta. Esittelytilaisuuksien tarkoituksena on myydä ensisijaisesti tuotetta, mutta myös organisaation osaamista. Ristiriidan esittelytilaisuuksiin tuo se, että kelkkojen myynti hankkeessa on, ellei mahdotonta, ainakin erittäin hankalaa, koska omaa tuotantoa ei vielä ole. Lisäksi julkisrahoitteisessa hankkeessa on vaikea määritellä myyntituottojen saajaa. Edellä mainitun ristiriidan johdosta esittelytilaisuuksien tavoitteena ei voi olla sähkömoottorikelkan myynnin edistäminen vaan ainoastaan tietoisuuden lisääminen sekä organisaation muun osaamisen myyminen, joka ei hankkeen kannalta ole relevanttia.

6.3 Markkinointi hankkeessa

Sähkömoottorikelkan markkinointia tarkastellessa tulee keskittyä siihen, mitkä ovat asiakkaan tarpeet ja miten kyseinen innovaatio pystyy ne täyttämään paremmin, kuin tavallinen kelkka. Kokonaiskuvaa tarkastellessa näen sähkömoottorikelkan markkinoinnilla kolme tärkeintä kohderyhmää:

1. Päättäjät. Ne ihmiset, jotka ovat vastuussa investoinneista kohdemarkkinoilla. Nämä ihmiset tekevät lopullisen päätöksen siitä, investoidaanko sähkömoottorikelkkaan vaiko ei. Tälle kohderyhmälle markkinointi toteutetaan vihreiden arvojen sekä kustannustehokkuuden näkökulmasta, koska tämä kohderyhmä ei itse käytä kelkkaa työssään. Tällöin innovaation tuoma imagonostatus, uudet liiketoimintamahdollisuudet, kilpailuetu sekä luvut vaikuttavat päätökseen.
2. Kelkkaa työkseen käyttävät. Kohderyhmään kuuluu esimerkiksi hiihtokeskuksen henkilökunta sekä safarioppaat. Tälle kohderyhmälle on tärkeää, että sähkömoottorikelkka pystyy toteuttamaan ongelmitta kaikki ne toimet, joita he hoitavat normaaleilla moottorikelkoilla. Lisäksi ajomukavuus sekä latausprotokolla ovat tälle kohderyhmälle tärkeitä. Kyseinen kohderyhmä ymmärtää myös laitteen teknologiaa. Tälle kohderyhmälle markkinoidessa tulisi keskittyä laitteen tekniseen suorituskykyyn sekä ajomukavuutta lisääviin seikkoihin.
3. Edellä mainittujen kohderyhmien asiakkaat. Vaikka sähkömoottorikelkka on suunnattu ensisijaisesti työkäyttöön, on kohdeyritysten asiakkaiden keskuudessa myös syytä lisätä tietoisuutta sähkömoottorikelkasta. Tietoisuus ekologisesta vaihtoehdosta lisää kohdeyritysten painetta investoida innovaatioon ja tätä kautta nostattaa imagoaan asiakkaiden keskuudessa.

Sähkömoottorikelkan lopullinen markkinapotentiaali selviää ensimmäisissä kauppatilanteissa. Tällaisiin kauppatilanteisiin on kuitenkin hyvin vaikea päästä vielä kaupallistamishankkeessa, koska omaa tuotantoa ei hankkeessa vielä ole olemassa. Toisen ristiriidan asettaa se, että hankkeessa on hyvin vaikea määritellä, kenelle kelkan myynnistä saadut voitot lopulta kuuluvat.

Innovaatiota markkinoidessa on vaarana, että se saa asiakkaiden keskuudessa ns. keksinnön leiman. Tätä riskiä lisää myös Lapin Ammattikorkeakoulun nimen alla toimiminen. Lapin Ammattikorkeakoulu voidaan helposti yhdistää opiskelijoihin ja harjoittelijoihin, joka ei lisää luottamusta tuotteen toimintaan. Keksinnön

leima voidaan kuitenkin välttää panostamalla ammattimaiseen viestintäaineistoon.

Sähkömoottorikelkan hiihtokeskuskiertueella 2016 on käynyt myös ilmi, että eS-led sekoitetaan nyt helposti BRP:n kelkkoihin. Todellisuudessa BRP on mukana yhteistyökumppanina sähkömoottorikelkan kehittämisessä, mutta ei osallistu innovaation kehittämiseen tai viestintään. Hankkeen edetessä tulisi miettiä, kuinka sähkömoottorikelkka voitaisiin erottaa BRP:n kelkoista. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi värimaailman muuttamisella tai tuotteen uudelleen muotoilulla. Sähkömoottorikelkan akkupaketti on kuitenkin suunniteltu niin, että jokainen BRP:n perusmalli voidaan konvertoida sähkömoottorikelkaksi. Lisäksi standardit ohjauslaitteet lisäävät innovaation omaksumista. Parhaita erilaistamisen malleja voisi siis tässä tapauksessa olla värimaailman (kelkan teippaukset) muuttaminen sekä mittariston muokkaaminen.

Innovaation markkinointi on pitkälti asiakkaiden kouluttamista. Faktat, mitkä ovat innovaation luojaan itsestäänselvyyksiä, voivat olla asiakkaille uusia asioita. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi normaalista pistorasiasta lataaminen tai hiljainen käyntiäänäni. Seuraavassa taulukossa esitellään sähkömoottorikelkan edut ja kouluttajien niistä saamat hyödyt. Näiden hyötyjen perusteella voidaan määrittää ydinviestit, joita markkinoinnissa käytetään.

Taulukko 2. Sähkömoottorikelkan edut ja niiden hyödyt asiakkaalle.

Päästöttömyys	Yrityksen imagonostatus Eettiset perusteet
Hiljaisuus	Parempi ajokokemus Ulkopuolelta tulevien äänien kuuleminen (esim. hissien rattaiden äänet, radiopuhelimen äänet) Luonnon äänien kuuleminen tai hiljaisuudesta nauttiminen
Kustannustehokkuus	Investointi tulevaisuuteen
Vakio ohjauslaitteet	Ajamisen helppous

Tarkka kaasuvaste	Kyky suorittaa tarkkuutta vaativia tehtäviä Palvelee kokematonakin kuljettajaa
Telemetriajärjestelmä	Voidaan seurata etänä muun muassa sijaintia Voidaan kehittää ajoa tilastojen perusteella

6.4 Kaupallistamishankkeen kehityskohteet

6.4.1 Tuotekonseptin määrittely

Tuotekonseptin määrittelyyn sisältyy innovaation arvo sen käyttäjälle, arvo kehitysprosessille, sopivuus käyttöympäristöön, hyväksyttävyys, normien mukaisuus sekä tuotantosuunnitelma. Nämä asiat vaativat uudelleen määrittelyä koko hankkeen ajan. On valittava oikeat henkilöt määrittelemään tuotekonseptia, jolloin idea tuotekonseptista täsmentyy työn edetessä (Kivisaari 2007, 7).

Hankkeen nykyisessä tilassa on jo selvinnyt peruskäsitys siitä, minkälaisesta tuotteesta on kyse ja miten se sulautuu käyttöympäristöön sekä toimialalla vallitseviin käytäntöihin. Tarvitaan kuitenkin syvempi näkemys siitä, mitä resursseja jatkokehitystyöhön tarvitaan, jotta päästään markkinoille. Tuotekehitysprosessin eri vaiheissa tuotekonseptin määrittelyyn tarvitaan sen hetkistä tilannetta vastaava ratkaisu. (Kivisaari 2007, 8.)

Tuotekonseptin määrittelyssä täytyy kiinnittää huomiota tuotteen tekniseen ylivertaisuuteen, asiakkaiden tarpeisiin, käyttöympäristöön sekä tuotteen hyväksyttävyyteen. Tuotekonseptin määrittely on edellytys tuotteen valmistamisen aloittamiselle ja se tapahtuu kehittämisen ja käyttöönoton välisessä tietojen vaihdossa (Kivisaari 2007, 8).

6.4.2 Hankeviestinnän kehittäminen

Viestinnän tärkein tehtävä on edesauttaa kaupankäyntiä. Tässä tapauksessa voidaan tarkoittaa yhteistyökumppaneiden luomista tai asiakkaiden tietoisuutta ja mielipidettä tuotteesta. Kuitenkin, hankeviestinnälle on luotava selkeä strategia erityisesti, koska kyse on kaupallistamishankkeesta, jossa hankkeen aikana tehdyt strategiset päätökset vaikuttavat pitkään hankkeen jälkeenkin.

Professori Leena Louhiala-Salminen jakaa viestinnän mikro- ja makrotason viestittelyyn. Mikrotason viestintä koostuu kahdenkeskisistä keskusteluista, päivittäisten asioiden hoitamisesta sekä sopimisesta. Makrotason viestintä on ammatti- maista strategiaan pohjautuvaa viestintää, joka on viestinnän ammattilaisen vastuulla. Ongelmana nähdään kuitenkin se, että hankkeiden viestintä on usein väliinputoaja, joka ei välttämättä näy organisaatiokaaviossa. Sen hoitamiseen ei riitä mikrotason viestinnän osaaminen eikä organisaation viestintäammattilaisten aika. (Packalén 2011.)

Hankeviestinnän mallintaminen koskee niin hankkeen rahoittajaa, Lapin Ammattikorkeakoulua organisaationa kuten Arctic Powerin henkilöstöäkin. Hankeviestintästrategian tulisi kyseisessä hankkeessa sisältää vastaukset ainakin seuraaviin kysymyksiin: (1) Kenen vastuulla hankkeesta viestiminen on? (2) Mitä viestintäkanavia käytetään? (3) Millaisia asioita hankkeesta saadaan viestiä? Mitä ei saada? (4) Kenelle viestintä kohdennetaan?

Hyvä ydinviesti tuo esiin organisaatiosta tai hankkeesta jotain erityistä. Parhaiten ydinviesteinä toimii tarinat, joiden luomisessa voidaan ottaa oppia dramaturgiasta. (Forsell & Laurila 2008.) Tällaiset ydinviestit tulisi luoda toimimaan hankkeen viestinnän kulmakivinä.

6.4.3 Faktat markkinoinnin apuvälineiksi

Kun markkinoinnin ydinviestit ovat määritelty, tarvitaan faktoja niiden tueksi. Fakta on, että sähkömoottorikelkassa on pienemmät elinkaarikustannukset,

vaikka sen hinta on huomattavasti korkeampi. Elinkaarikustannusten dokumentointi toisi konkreettista informaatiota asiakkaalle ja sähkömoottorikelkan elinkaarikustannusten vertaaminen polttomoottorikelkan kustannuksiin toisi myös vipuvartta markkinointiin. Myös muiden tuuteominaisuuksien dokumentointi olisi hyödyllistä ajatellen kelkan esittelyä tai koeajoja.

Tiedetään, että sähkömoottorikelkka on huomattavasti tavallista moottorikelkkaa kalliimpi. Sähkömoottorikelkan tarkkaa hintaa ei kuitenkaan vielä tiedetä, joka luo epävarmuustekijöitä kohdeyritysten päättäjille. Olisikin hyvä selvittää sähkömoottorikelkan hinta niin tarkkaan kuin se hankkeen nykyisessä vaiheessa on mahdollista. Tämä toisi potentiaalisille asiakkaille ns. "ennakkovaroituksen" siitä, kuinka paljon sähkömoottorikelkkaan tarvitsee tulevaisuudessa investoida. Näin potentiaaliset asiakkaat voisivat aloittaa investointipäätöksen prosessoinnin jo ennen sähkömoottorikelkan kaupallistamista. Suhteellisen hyödyn ollessa tärkein yksittäinen innovaation omaksumiseen vaikuttava tekijä, on asiakkaan tuotteesta saamat hyödyt dokumentoitava esittelykelpoiseksi materiaaliksi.

6.4.4 Havaittavuuden edistäminen

Tuotteen suhteelliset hyödyt tulisi myös havaita helposti. Suurimman osan asiakkaista ollessa tietämättömiä sähkömoottorikelkan teknisestä toiminnasta, on nojaututtava mielikuvien luomiseen. Viestintämateriaalin sekä kelkan ulkonäön tulisi luoda mielikuvia puhtaudesta, ympäristöystävällisyydestä sekä hiljaisuudesta.

Esittelytilaisuuksissa tulisi olla viimeisin malli kelkasta esillä. Kelkan esilläolo stimuloi siitä käytävää keskustelua. Esittelytilaisuuksiin ei kuitenkaan kannata ottaa alkeellista prototyyppiä mukaan, koska tällöin kelkka saa hyvin helposti ns. "kek-sinnön" leiman. Esittelytilaisuuksissa pitäisi olla myös koeajon mahdollisuus. Tällainen julkinen koeajon mahdollisuus on erinomainen tapa poistaa sähkömoottorikelkkaan liittyviä ennakkoluuloja.

6.5 Johtopäätökset

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että innovaation menestymiseen vaikuttaa positiivisesti neljä tekijää; suhteellinen hyöty, yhteensopivuus, kokeiltavuus sekä havaittavuus. Nämä tekijät löytyvät sähkömoottorikelkasta, joskin niitä voidaan vielä innovaatiojohtamisella edistää. Negatiivisesti innovaation omaksumiseen vaikuttaa sen monimutkaisuus. Monimutkaisuuden vähentämiseksi ja havaittavuuden edistämiseksi tulisi sähkömoottorikelkalle luoda selkeä tuotekonsepti.

Menestynyt innovaatio on yhdistelmä teknologista ylivertaisuutta ja kykyä vastata asiakkaan tarpeisiin. Kaupallistamishankkeen tulisi keskittyä nimenomaan asiakastarpeisiin ja niiden määrittelemiseen, sillä teknologinen ylivertaisuus tuotteelle on saatu aikaisemmissa sähkömoottorikelkkahankkeissa. Sähkömoottorikelkan ylivertaiset hyödyt ovat päästöttömyys, hiljaisuus sekä pienemmät käyttökustannukset. Nämä hyödyt tulisi jalostaa asiakkaalle merkittävään muotoon. Esimerkiksi päästöttömyyden kohdalla täytyy kysyä; Mitä se tarkoittaa asiakkaalle?

On havaittavissa, että innovaattorit ovat alkaneet omaksua sähkömoottorikelkkaa innovaationa. Innovaation menestymisen kannalta kriittisin vaihe tulee kuitenkin silloin, kun ylitetään ns. kuilua, eli toista ja kolmatta omaksujaryhmää. Tämä vaihe määrittää sen, päästäänkö rajoitetuilta markkinoilta (innovaattorit & varhaiset omaksijat) päämarkkinoille (varhainen enemmistö & myöhäinen enemmistö).

Innovaation menestymiseen vaikuttaa myös innovaatioprojektin toteuttaminen, joka sähkömoottorikelkan tapauksessa tarkoittaa julkisrahoitteisen hankkeen toteuttamista. Toteuttamisen onnistumiselle löytyi kolme päätekijää, jotka ovat etupainotteiset työt (hankkeen aikaisen vaiheen työt, alustavat arvioinnit), markkinoinnilliset työt (koekäyttö, markkina-analyysit) sekä tekniikkaan liittyvät työt (tekniikan arviointi, tuotekehitys). Hankkeen onnistuminen on myös kiinni siinä työskentelevien henkilöiden kompetensseista sekä innovaatiojohtamisesta.

Perustuen tutkittuun aineistoon ja sen analysointiin, löysin neljä kokonaisuutta, joilla sähkömoottorikelkan kaupallistamishankkeen toteutusta voidaan kehittää. Tutkimusaineisto viittaa näiden kokonaisuuksien toteuttamiseen yrityksen tuotekehitysprosessissa, mutta nämä kokonaisuudet voidaan toteuttaa myös julkisrahoitteisessa hankkeessa. Nämä kokonaisuudet ovat tuotekonseptin määrittely, hankeviestinnän kehittäminen, faktat markkinoinnin apuvälineiksi sekä havaittavuuden edistäminen. Nämä kehityskohteet viittaavat siihen, että hankkeen pääpaino on vielä keskittynyt innovaation tekniikkaan.

Tutkimustulosten ydin koostuu seuraavista asioista:

1. Innovaation menestymiseen vaikuttaa eniten suhteellinen hyöty, havaittavuus, yhteensopivuus sekä kokeiltavuus. Sähkömoottorikelkalla on näitä tekijöitä tarkastellessa hyvät mahdollisuudet onnistua. Nämä tekijät tulee jalostaa asiakkaita palvelevaan muotoon.
2. Menestyvän innovaation kaava.

$$\text{Menestynyt innovaatio} = \text{teknologinen yliveraisuus} + \text{kyky vastata asiakkaan tarpeisiin}$$
3. Innovaation ensimmäiset omaksujat ovat alkaneet hyväksyä sähkömoottorikelkkaa. Kriittisin vaihe sähkömoottorikelkan menestymisen kannalta on, kun siirrytään varhaisista omaksujista varhaiseen enemmistöön, eli päämarkkinoille.
4. Innovaatiorahankkeen toteuttaminen näyttelee isoa osaa sähkömoottorikelkan menestymisessä. Innovaatiorahankkeessa painotusta tulisi siirtää tekniikasta asiakastarpeisiin.

7 POHDINTA

Opinnäytetyöprosessi onnistui kokonaisuudessaan hyvin. Työn onnistuneimpana osiona oli mielestäni aineiston keruu ja sen rajaaminen. Yllätyksekseni kirjallisuutta löytyi aiheesta huomattavasti enemmän, kuin mitä itse olin ennen opinnäytetyöprosessia arvioinut ja tämä vaikutti opinnäytetyöprosessin aikataulun muuttumiseen. Mielestäni sain kerättyä luotettavan ja monipuolisen aineiston, joka oli opinnäytetyöprosessin tärkeimpiä yksittäisiä osia. Koska kyseessä oli lähilukuanalyysi, luotettava ja monipuolinen aineisto oli avaintekijä tutkimuksen onnistumiselle.

Kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän valitseminen oli selkeää opinnäytetyöprosessin alusta lähtien, joskin ei ollut varmaa sisältykö tutkimukseen haastatteluja vaiko ei. Prosessin aikana tulin kuitenkin siihen tulokseen, että aineiston kerääminen ja teorian tiedon hankkiminen ovat hyödyllisempiä hankkeen toteutukselle. Perustelen tämän sillä, että Lapin Ammattikorkeakoululla organisaationa ei ole kattavaa kokemusta kaupallistamishankkeiden toteutuksesta, joten tietoperusta niiden toteutukselle oli paremmin saatavissa kirjallisuudesta. Teemahaastatteluja olisi voinut käyttää hankkeen nykytilanteen selvittämiseen. Kuitenkin opinnäytetyön kirjoittaja on ollut hankkeessa mukana sen alusta lähtien, jolloin perustietämys hankkeen nykytilasta oli olemassa. Tosin teemahaastatteluja käyttämällä hankkeen tilasta ja aikaisemmista kehityshankkeista olisi saatu kattavampi selvitys.

Parannettavaa opinnäytetyöprosessissa olisi ollut tutkimuskysymyksen tarkempi rajaaminen. Haastavaa tutkimuskysymyksen rajaamisessa oli se, että opinnäytetyön kirjoittajan ymmärryksen kasvaessa tutkimuksen suuntaa oli syytä paikoin vaihtaa. Tutkimuskysymys muuttui useampaan kertaan opinnäytetyöprosessin aikana, jolloin tutkimusaineisto voi sisältää osin tutkimukselle epärelevanttia tietoa.

Tutkimustulokset vastaavat tutkimusongelmaa kuitenkin hyvin ja tutkimuskysymykseen vastattiin kattavasti ja luotettavasti. Tutkimusaineisto valittiin ajankohtaisuuden, kirjoittajan sekä tiedon luotettavuuden perusteella. Haastavimpana teoriaosuutena pidin tiedotus- ja suhdetoimintaa koskevaa osaa. Tiedotus- ja suhdetoiminnasta löytyi hyvin vähän tietoa kirjallisuudesta ja teoriat olivat paikoin ristiriitaisia.

Jatkotutkimusaiheita löytyy tämän opinnäytetyön perusteella runsaasti. Tämä opinnäytetyö toimii hyvin eräänlaisena hankkeen ”välikatsauksena” koskien markkinoinnin työpakettia. Jatkotutkimusaiheita voi olla esimerkiksi hankeviestinnän kehittäminen, sähkömoottorikelkan tuotantosuunnitelma tai tuotekonseptin määrittely. Hankeviestinnän kehittäminen auttaisi myös Lapin Ammattikorkeakoulun toimintaa tulevissa kaupallistamishankkeissa ja tuotantosuunnitelma sekä tuotekonseptin määrittely kuuluvat hankkeen edistymisen kannalta tärkeisiin työtehtäviin.

Toimeksiantajalle opinnäytetyö tarjoaa ensinnäkin avaintietoa innovaation menestymisestä meneillään olevaa sekä tulevaisuuden hankkeita silmällä pitäen. Työ tarjoaa myös selkeitä kehitysehdotuksia nykyisen hankkeen läpiviennille. Työ on ajankohtainen ensinnäkin, koska ekologiset innovaatiot lisääntyvät maailmalla mutta myös siksi, että hankkeen nykyisessä tilassa ns. ”välikatsaus” on tarpeen.

Mikäli opinnäytetyöstä saadaan tulevaisuudessa hyötyä nykyisen tai tulevien hankkeiden läpivientiin, pidän opinnäytetyötä onnistuneena. Tutkimus antaa arvokasta perustietoa innovaatioiden käyttäytymisestä markkinoilla niiden kaupallistamisvaiheessa. Tutkimus vahvistaa käsityksiä innovaatioiden menestymisestä, mutta myös nostaa uusia näkökulmia ja informaatiota jalustalle.

LÄHTEET

Apilo T. & Taskinen, T. 2006. Innovaatioiden johtaminen. VTT. Viitattu 19.10.2016 <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2006/T2330.pdf>

Asunta, L. 2016. The Role, the Goal and the Soul of Professional Public Relations Developing a Holistic Model of PR Professionalism. Jyväskylän yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 27.2.2017 <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/48239/978-951-39-6454-2.pdf?sequence=3>

Baker, J. 1989. Points of Mutual Advantage.

Brancheau, J. 1987. "The Diffusion of Information Technology: Testing and Extending Innovation Diffusion Theory in the Context of End-user Computing". UMI Dissertation Information Service.

Cooper, R. & Kleinschmidt, E. 2000. New product performance: What distinguishes the star products. Australian Journal of Management.

Cooper, R. 2011. The Stage-Gate® System: A Road Map from Idea to Launch – An Intro & Summary. Gemba Innovation. Viitattu 18.11.2016 <http://gemba.dk/wp-content/uploads/2016/04/The-Stage-Gate-System-A-Roadmap-From-Idea-to-Launch-An-Intro-Summary-GEMBA.pdf>

Dilenschneider, R. 2010. Handbook of Public Relations. Digital Edition. Amacom Books.

Einiö, E. 2013. Innovaatioiden tukeminen kannattaa. VATT. Viitattu 25.11.2016 http://vatt.fi/documents/2956369/3012265/vatt_policybrief_12013.pdf

Engel, J., Blackwell, R. & Miniard, P. 1995. Consumer Behavior. Dryden Press. Chicago.

eSled 3 TUTLI. 2016. Arctic Power. Viitattu 22.2.2017 <http://www.arcticpower.fi/projektit/esled-3-tutli/>

Fogerholm, C. 2009. Tuoteideasta innovaatioksi. Mediapinta. Tampere.

Folkloristiikka: Lähiluku. 2016. Tieteen termipankki. Viitattu 25.1.2017 <http://tieteen termipankki.fi/wiki/Folkloristiikka:l%C3%A4hiluku>.

Forsell, J. & Laurila, E. 2007. Hyvät mediasuhteet – myytit, todellisuus ja parhaat käytännöt. Tiimiakatemia. Viitattu 14.2.2016 <http://www.tiimiakatemia.com/fi/artikkeli/hyvät-mediasuhteet-myytit-todellisuus-ja-parhaat-kaytannot>

Guiltinan, J. 1999. Launch strategy, Launch tactics, and Demand outcomes. Vol 16, Issue 6; 509-529.

Ikävalko, P. 2012. Sähköisen reseptin käyttöönotto leviää nyt ripeästi valtakunnalliseksi. Suomen kuntaliitto. Viitattu 11.1.2017 <http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/uutisia/2012/Sivut/sahkoisen-reseptin-kaytoonotto-leivaa-nyt-ripeasti-valtakunnalliseksi.aspx>

Innovaatiotyypit. 2016. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Viitattu 19.10.2016 <http://www.lut.fi/innopakki/innovaatiot/innovaatiotyypit>

Jokinen, S. & Skogström, P. 2011. Vihreät elementit mainonnassa. Turun kaupakorkeakoulu. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 27.2.2017 <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/114138/422282422294.pdf?sequence=1>

Järvenpää, E. 2006. Laadullinen tutkimus. Helsingin teknillinen korkeakoulu. Viitattu 25.1.2017 <http://www.cs.tut.fi/~ihtesem/k2007/materiaali/luento4.pdf>

Kanellos, M. 2013. The One Thing Behind Tesla's Success. Forbes. Viitattu 5.1.2017 <http://www.forbes.com/sites/michaelkanellos/2013/08/28/the-one-thing-behind-teslas-success/#5d97241e2a59>

Karjalainen, A. 2015. eSled – TUTLI Projektisuunnitelma.

Kemp, R., Schot, J. & Hoogma, R. 2009. Regime Shifts to Sustainability Through Processes of Niche Formation: The Approach of Strategic Niche Management. *Technological Analysis of Strategic Management*, Vol. 10, No. 2; 175-195.

Kettunen, J., Ilomäki, K. & Kalliokoski, P. 2007. Making Sense of Innovation Management. *Teknologiainfo Teknova*.

Kivisaari, S., Kortelainen, S. & Saranummi, N. 1999. Innovaatioiden juurruttaminen terveydenhuollon markkinoilla. Tekes. Helsinki.

Kotler, P. 2002. Marketing Management, Millennium Edition. University of Phoenix. Viitattu 23.11.2016 <http://www.perspectiva.md/ro/files/biblioteca/Kotler-Marketing%20Management%20Millenium%20Edition.pdf>

Lähiluku. 2015. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 25.1.2017 <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/metetelmapolkuja/metetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/lahiluku>

Mediasuhteet. 2016. Burson-Marsteller. Viitattu 20.12.2016 <http://www.burson-marsteller.fi/palvelumme/mediasuhteet/>

Mohr, J. 2014. Marketing of High-Technology Products and Innovations. Chapter 6: Understanding High-Tech Customers.

Moore, G. 2001. Crossing the Chasm. Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers. PerfectBound. Viitattu 25.10.2016 <http://solo-way.pbworks.com/w/file/46715502/Crossing-The-Chasm.pdf>

Musk, E. 2016. Master Plan, Part Deux. Tesla Motors Ltd. Viitattu 5.1.2017 <https://www.tesla.com/blog/master-plan-part-deux>

Myers, C. 2016. What's the legal definition of PR?: An analysis of commercial speech and public relations. *Public Relations Review* 42, 739-740.

Ojanen, H. 2014. Korkean teknologian B-to-B - tuotteen lanseeraus. Tampereen yliopisto. Pro gradu -tutkielma.

Packalén, A. 2011. Hankeviestintä on väliinputoaja. Viestinnän Ammattilaiset Ry. Viitattu 8.2.2017 <http://viestijat.fi/hankeviestinta-on-valiinputoaja/>

Park, J., Rast, J., MacDoughall, T., Nitti, B., Sinton, D., Geissler, A. & Roseli, K. 2014. Marketing Plan for Tesla Motors' Model S. Viitattu 19.10.2016 <http://community.loyola.edu/tmacdougall/wp-content/uploads/sites/43/2015/04/FINAL-PROJECT.pdf>.

Peltola U. & Vuorento M. 2007. Juurruttamisen edistäjät ja estäjät. Kuntoutussäätiön työselosteita. Viitattu 11.11.2016 https://kuntoutussaatio.fi/files/172/Juurruttamisen_edistajat_ja_estajat.pdf

Plouffe, C., Vandenbosch M. & Hulland J. 2001. "Intermediating technologies and multi-group adoption: A Comparison of consumer and merchant adoption intentions toward a new electronic payment system". *The Journal of Product Innovation Management*, 18, 65 – 81.

Rogers, E. 2003. *Diffusion of Innovations*. Free Press.

Safety Ratings. 2017. National Highway Traffic Safety Administration. Viitattu 5.1.2017: <https://www.nhtsa.gov/ratings?vehicleId=7769>

Salakka, K. 2014. Suomalaisen teollisuuden tulevaisuus. Deloitte. Viitattu 19.1.2017 <https://www2.deloitte.com/fi/en/pages/manufacturing/articles/suomalaisen-teollisuuden-tulevaisuus.html>

Sandberg, B. 2015. Hyväkään uutuus ei myy itseään. *Talouselämä*. Viitattu 24.1.2017 <http://www.talouselama.fi/tebatti/hyvakaan-uutuus-ei-myy-itse-itseaan-3408327>

Schedule a Test Drive. 2017. Tesla Motors. Viitattu 5.1.2017 <https://www.tesla.com/>

Schot J. & Geels F. 2008. Strategic niche management and sustainable innovation journeys: theory, findings, research agenda, and policy. *Technology Analysis & Strategic Management* Vol. 20, 537–554.

Serkkola, A. 2004. Innovaatiot tutkimuksesta kaupallistamiseen: Yritysten tuotekehitys Tekesin teknologiaohjelmassa. Teknillinen korkeakoulu Lahden keskus.

Sippola, J. 2016. HS Pariisin autonäyttelyssä: Opelin ja Renaultin uudet sähköautot saattavat viedä sähköautoilun valtikan pois Teslalta. *Helsingin Sanomat*. Viitattu 18.10.2016 <http://www.hs.fi/autot/a1475200919411>

Supercharger. 2017. Tesla Motors. Viitattu 5.1.2017 <https://www.tesla.com/supercharger>

Sähköajoneuvot suomessa – selvitys. 2009. Työ- ja elinkeinoministeriö. Biomeri Oy. Viitattu 15.10.2016 http://www.motiva.fi/files/2263/Sahkoajoneuvot_Suomessa_-_selvitys.pdf.

Tekes. 2008. Ihminen – talous – ympäristö. Valinnat tulevaisuuden rakentamiseksi. Viitattu 1.2.2017 <http://docplayer.fi/3211587-Ihminen-talous-ymparisto-valinnat-tulevaisuuden-rakentamiseksi.html>

Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. 2005. Integrating Technological, Market and Organizational Change. John Wiley & Sons, Ltd. Viitattu 25.10.2016 http://www.kvimis.co.in/sites/kvimis.co.in/files/ebook_attachments/Joe%20Tidd,Managing%20Innovation.pdf

Vanat, L. 2014. 2014 International Report on Snow & Mountain Tourism. Viitattu 15.10.2016 <https://www.yumpu.com/en/document/view/45272376/20140517-isia-vuokatti-1b-presentation-vanat>

Vesalainen Jukka. 2014. Kumppanuuskyvykkyys: Organisaation kyky liittoutua. Vaasan kauppätieteellinen tiedekunta. Viitattu 14.2.2016 http://www.fuas.fi/ajankohtaista/Documents/Jukka_Vesalainen_Kumppanuuskyvykkyys.pdf